

**ANALISIS SPASIAL TINGKAT KUALITAS LINGKUNGAN FISIK  
PERMUKIMAN MENGGUNAKAN CITRA WORLDVIEW-2 DI  
KECAMATAN JEPARA KABUPATEN JEPARA PROVINSI JAWA  
TENGAH**

**Penelitian Skripsi S-1**

**Program Studi Geografi**



Diajukan oleh:  
Zaia Anandya Lutfia  
E100170094

**FAKULTAS GEOGRAFI UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2021**

## **HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

### **ANALISIS SPASIAL TINGKAT KUALITAS LINGKUNGAN FISIK PERMUKIMAN MENGGUNAKAN CITRA WORLDVIEW-2 DI KECAMATAN JEPARA KABUPATEN JEPARA PROVINSI JAWA TENGAH**

**ZAQIA ANANDYA LUTFIA**

**NIM : E100170133**

Telah disetujui dan dilaksanakan Ujian Skripsi pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 4 Agustus 2021

Pembimbing



Agus Anggoro Sigit, M.Sc

Mengetahui

Wakil Dekan 1

Aditya Saputra, Ph.D

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

### ANALISIS SPASIAL TINGKAT KUALITAS LINGKUNGAN FISIK PERMUKIMAN MENGGUNAKAN CITRA WORLDVIEW-2 DI KECAMATAN JEPARA KABUPATEN JEPARA PROVINSI JAWA TENGAH

ZAQIA ANANDYA LUTFIA

NIM : E100170094

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Geografi Jurusan Geografi

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada Hari Rabu, 4 Agustus 2021

dan dinyatakan memenuhi syarat

#### Dewan Penguji :

1. **Agus Anggoro Sigit, S.Si., M.Sc.**

(Ketua Dewan Penguji)

(.....)

2. **Dr. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si**

(Anggota Dewan Penguji I)

(.....)

3. **Hamim Zaky Hadibasyir, S.Si., M.GIS**

(Anggota Dewan Penguji II)

(.....)



**Dekan Fakultas Geografi**

(.....)

**Jumadi, Ph.D**

**NIDN 0626088003**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Agustus 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Za' followed by a stylized flourish.

Zaqia Anandya Lutfia

## MOTTO

Allah menimpakan kesedihan demi kesedihan, agar kamu tidak  
bersedih hati terhadap apa yang luput dari kamu dan terhadap  
apa yang menimpamu. Q.S ali imran: 153

*No matter how bad life got there was always something good,  
you had to focus on the good (The End Of The F\*\*\*ing World)  
what belongs to you will find you (unknown)*

Hidup bisa memberi segala kepada semua yang mau mencari  
tahu dan pandai menerima (Bumi Manusia)

*except nothing, accept everything*

Tidaklah mungkin bagi matahari mengejar bulan dan malampun  
tidak mendahului siang. Masing-masing beredar pada garis  
edarnya (Q.S Yasin: 40)

## INTISARI

Permukiman merupakan suatu ruang yang meliputi bangunan rumah beserta halaman dan pekarangannya, jaring-jaring jalan, dan perangkat lain yang mendukung kelancaran hidup yang memiliki fungsi sebagai tempat tinggal dan dapat mendukung aktifitas kehidupan sehari-hari. Keberadaan permukiman kumuh merupakan cerminan belum berhasilnya pembangunan permukiman di perkotaan hal ini juga dialami oleh Kecamatan Jepara yang memiliki masalah pemukiman kumuh di beberapa desa. Tujuan dari penelitian ini yaitu, 1.) Menganalisis agihan tingkat kualitas lingkungan fisik di daerah penelitian serta 2.) Menganalisis faktor lingkungan fisik permukiman yang dominan yang berpengaruh terhadap kualitas lingkungan di daerah penelitian. Metode analisis yang digunakan untuk memperoleh tujuan yang pertama yakni analisis pemanfaatan dengan menggunakan metode overlay. Analisa dan sintesis data kuantitatif dilakukan dengan penilaian harkat pengkelasan atau *scoring*. Metode analisis yang digunakan untuk memperoleh tujuan yang kedua yakni tabel frekuensi. Tabel frekuensi digunakan untuk menentukan variabel yang paling sering muncul sehingga didapatkan variabel dominan yang mempengaruhi kualitas permukiman lingkungan fisik. Persebaran hasil penilaian tingkat kualitas di Kecamatan Jepara di dominasi oleh kualitas lingkungan dengan kelas sedang yaitu sebesar 58 blok atau 52% dari total keseluruhan blok, untuk blok dengan kualitas baik mencapai 34% atau sebesar 37 blok permukiman, meskipun demikian terdapat 16 blok dengan kualitas buruk atau sekitar 14% dari jumlah blok yang ada di permukiman. Desa dengan kualitas permukiman buruk yang paling besar antara lain Ujungbatu, Jobokuto, Demaan, Bulu, Kauman. Faktor dominan yang mempengaruhi kualitas fisik pemukiman kelas buruk dalam penelitian yaitu kepadatan bangunan, lokasi pemukiman, serta lebar jalan masuk permukiman

Kata Kunci: Permukiman, Penilaian Permukiman, Lingkungan Fisik Permukiman, Faktor Dominan, Kecamatan Jepara

## **ABSTRACT**

*Settlement is a space that includes building houses and their yards and yards, road nets, and other devices that support the smooth running of life that has a function as a place to live and can support activities of daily life. The existence of slum settlements is a reflection of the unsuccessful development of settlements in urban areas, this is also experienced by the District of Jepara which has problems with slum settlements in several villages. The objectives of this study are, 1.) To analyze the distribution of the quality of the physical environment in the research area and 2.) To analyze the dominant physical environmental factors of settlements that affect the environmental quality in the study area. The analytical method used to obtain the first objective is utilization analysis using the overlay method. Analysis and synthesis of quantitative data is carried out by assessing grades or scoring. The analytical method used to obtain the second objective is the frequency table. The frequency table is used to determine the variables that occur most often so that the dominant variables that affect the quality of settlements in the physical environment are obtained. The distribution of the results of the quality level assessment in Jepara District is dominated by environmental quality with moderate class, which is 58 blocks or 52% of the total block, for blocks with good quality it reaches 34% or 37 settlement blocks, although there are 16 blocks with poor quality. or about 14% of the total blocks in settlements. Villages with the highest poor quality of settlements include Ujungbatu, Jobokuto, Demaan, Bulu, Kauman. The dominant factors that affect the physical quality of poor class settlements in the study are the density of buildings, the location of settlements, and the width of the entrance to the settlement*

*Keywords: Settlement, Settlement Assessment, The Physical Settlement, Dominant Factor, District of Jepara*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum wr.wb*

Alhamdulillah puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta inayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “ANALISIS TINGKAT KUALITAS LINGKUNGAN FISIK PERMUKIMAN MENGGUNAKAN CITRA WORLDVIEW-2 DI KECAMATAN JEPARA KABUPATEN JEPARA JAWA TENGAH”

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik dalam menyelesaikan studi Program Sarjana S1 Jurusan Geografi Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini, penulis dengan ketulusan hati mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang luar biasa sehingga mampu menyelesaikan penelitian ini.
2. Kedua orang tua saya, Bapak Subandi dan Ibu Maryatun yang senantiasa membiayai dan mendidik saya hingga sekarang, Kakak dan Adikku Ahadta Anandya Rahma dan Sasqia Anandya Syifa atas segala support dan dukungannya.
3. Bapak Jumadi S.Si, M.Sc, Ph.d. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Agus Anggoro Sigit M.Sc selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa memberikan arahan dan bimbingan selama penulis menempuh Pendidikan.
5. Bapak Dr. Kuswaji Dwi Priyono, M. Si selaku penguji 1 yang selalu berbaik hati memberikan bimbingan dan masukan-masukan dalam penelitian saya.
6. Bapak Hamim Zaky Hadibasyir, S.Si., M.GIS selaku penguji 2 yang selalu berbaik hati memberikan bimbingan dan waktunya selama penyusunan dan penulisan skripsi ini.



7. Seluruh Dosen dan segenap Staf Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta atas segala ilmu yang sangat bermanfaat untuk penulis.
8. Segenap keluarga besar dan teman-teman Solo penulis yang senantiasa menemani dan memberikan dukungan yang tiada henti.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna dan tidak menutup kemungkinan membutuhkan kritik maupun saran. Besar harapan penulis semoga skripsi ini memberikan manfaat kepada siapapun dan menambah ilmu pengetahuan.

***Wassalamu'alaikum Wr. Wb.***

Surakarta, Agustus 2021  
Penulis,

(Zaia Anandya Lutfia)

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	10
1.4 Kegunaan Penelitian.....	11
1.5 Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya .....	11
1.6 Kerangka Penelitian .....	35
1.7 Batasan Operasional .....	39
<b>BAB II METODE PENELITIAN .....</b>	<b>41</b>
2.1 Populasi Penelitian .....	41
2.2 Metode Pengumpulan Data .....	41
2.3 Bahan Penelitian.....	41
2.4 Teknik Pengolahan Data .....	42
2.5 Metode Analisis Data .....	49
2.6 Diagram Alir Penelitian.....	51
<b>BAB III DESKRIPSI GEOGRAFIS DAERAH PENELITIAN .....</b>	<b>52</b>
3.1 Letak, Luas dan Batas .....	52
3.2 Geologi .....	57
3.3 Geomorfologi .....	59
3.4 Iklim .....	61

3.5 Penggunaan Lahan .....	64
3.6 Penduduk .....	66
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>71</b>
4.1 Interpretasi Penggunaan Lahan Permukiman dan Non Permukiman.....	71
4.2 Kualitas Lingkungan Permukiman.....	76
4.3 Skor Hasil Overlay Berdasarkan Interpretasi Citra Worldview-2 Untuk Tingkat Kualitas Lingkungan Fisik Permukiman di Kecamatan Jepara.....	100
4.4 Sebaran Kualitas Lingkungan Fisik Permukiman Kecamatan Jepara.....	101
4.5 Uji Ketelitian Interpretasi Citra .....	104
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>107</b>
5.1 Agihan Tingkat Kualitas Lingkungan Fisik Permukiman Kecamatan Jepara.....	107
5.2 Faktor Dominan Parameter Kualitas Lingkungan Fisik Permukiman Kecamatan Jepara .....	116
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>121</b>
6.1 Kesimpulan.....	121
6.2 Saran.....	121
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>123</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Lokasi Permukiman Kumuh dan Luas perkelurahan di Kecamatan Jepara.....	3
Tabel 1.2 Spesifikasi Citra WorldView-2.....	17
Tabel 1.3 Perbandingan dan Perbedaan dengan Penelitian Sebelumnya.....	31
Tabel 2.1 Klasifikasi dan Harkat Kepadatan Bangunan .....	43
Tabel 2.2 Klasifikasi dan Harkat Lebar Jalan Masuk .....	43
Tabel 2.3 Klasifikasi dan Harkat Tata Letak Bangunan .....	44
Tabel 2.4 Klasifikasi dan Harkat Kondisi Jalan Masuk Permukiman .....	45
Tabel 2.5 Klasifikasi dan Harkat Pohon Pelindung .....	46
Tabel 2.6 Klasifikasi dan Harkat Kualitas Atap Bangunan .....	46
Tabel 2.7 Klasifikasi dan Harkat Lokasi Permukiman .....	47
Tabel 2.8 Klasifikasi Tingkat Kualitas Lingkungan Fisik .....	49
Tabel 3.1 Luas Wilayah Perkelurahan di Kecamatan Jepara Tahun 2019.....	53
Tabel 3.2 Klasifikasi Bulan Basah dan Bulan Kering Menurut Mohr.....	61
Tabel 3.3 Curah Hujan Bulanan Tahun 2009-2018 Kecamatan Jepara. ....	62
Tabel 3.4 Tipe iklim menurut Schmid dan Ferguson.....	63
Tabel 3.5 Jumlah Penduduk, Luas Wilayah, dan Kepadatan Penduduk Per desa di Kecamatan Jepara Tahun 2019 .....	66
Tabel 3.6. Sex Ratio Penduduk Perdesa di Kecamatan Jepara 2019 .....	67
Tabel 3.7 Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Usia.....	68
Tabel 4.1 Hasil Interpretasi Citra Non Permukiman dan Jenis Penggunaan Lahan.....	73
Tabel 4.2 Hasil Analisis Jumlah Blok dan Persentase Perklasifikasi Parameter Kepadatan Bangunan Permukiman di Kecamatan .....	76
Tabel 4.3 Hasil Analisis Interpretasi Citra dan Survei Lapangan Perklasifikasi Parameter Kepadatan Bangunan Permukiman di Kecamatan Jepara .....	77
Tabel 4.4 Hasil Analisis Jumlah Blok dan Persentase Perklasifikasi Parameter Lebar Jalan Masuk Permukiman di Kecamatan .....	80

Tabel 4.5 Hasil Analisis Interpretasi Citra dan Survei Lapangan Perklasifikasi Parameter Lebar Jalan Masuk Permukiman di Kecamatan Jepara .....	81
Tabel 4.6 Hasil Analisis Jumlah Blok dan Persentase Perklasifikasi Parameter Pola Tata Letak Permukiman di Kecamatan Jepara.....	83
Tabel 4.7 Hasil Analisis Interpretasi Citra dan Survei Lapangan Perklasifikasi Parameter Pola Tata Letak Permukiman di Kecamatan Jepara .....	84
Tabel 4.8 Hasil Analisis Jumlah Blok dan Persentase Perklasifikasi Parameter Kondisi Jalan Masuk Permukiman di Kecamatan Jepara .....	86
Tabel 4.9 Hasil Analisis Interpretasi Citra dan Survei Lapangan Perklasifikasi Parameter Kondisi Jalan Masuk Permukiman di Kecamatan Jepara .....	87
Tabel 4.10 Hasil Analisis Jumlah Blok dan Persentase Perklasifikasi Parameter Pohon Pelindung Permukiman di Kecamatan Jepara.....	90
Tabel 4.11 Hasil Analisis Interpretasi Citra dan Survei Lapangan Perklasifikasi Parameter Pohon Pelindung Permukiman di Kecamatan Jepara .....	90
Tabel 4.12 Hasil Analisis Jumlah Blok dan Persentase Perklasifikasi Parameter Kualitas Atap Permukiman di Kecamatan Jepara .....	93
Tabel 4.13 Hasil Analisis Jumlah Blok dan Persentase Perklasifikasi Parameter Kualitas Atap Permukiman di Kecamatan Jepara .....	94
Tabel 4.14 Hasil Analisis Jumlah Blok dan Persentase Perklasifikasi Parameter Lokasi Permukiman di Kecamatan Jepara .....	96
Tabel 4.15 Hasil Analisis Jumlah Blok dan Persentase Perklasifikasi Parameter Lokasi Permukiman di Kecamatan Jepara .....	97
Tabel 4.15 Klasifikasi Tingkat Kualitas Lingkungan Fisik .....	101
Tabel 4.16 Hasil Analisis Jumlah Blok dan Persentase Perklasifikasi Parameter lokasi Permukiman di Kecamatan Jepara .....	102
Tabel 4.17 Uji Ketelitian Parameter Kepadatan Permukiman .....	104
Tabel 4.18 Uji Ketelitian Parameter Kondisi Tata Letak Permukiman .....	104
Tabel 4.19 Uji Ketelitian Parameter Pohon Pelindung Permukiman.....	105
Tabel 4.20 Uji Ketelitian Parameter Kondisi Jalan Masuk Permukiman .....	105
Tabel 4.21 Uji Ketelitian Parameter Lebar Jalan Masuk Permukiman.....	105
Tabel 4.22 Uji Ketelitian Parameter Kualitas Atap Permukiman .....	106
Tabel 4.23 Uji Ketelitian Kualitas Atap Permukiman .....	106

Tabel 5.1 Jumlah Luasan, dan Persentase, dan Blok Permukiman Berdasarkan Kelas.....	108
Tabel 5.2 Jumlah Jumlah Blok dan Luasan Seluruh Blok Permukiman.....	109
Tabel 5.3 Harkat Terendah Parameter Perblok Kelas Buruk.....	117
Tabel 5.4 Tabel Frekuensi Klasifikasi Faktor Dominan .....	118

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Permukiman Kumuh yang ada di Desa Bulu .....	4
Gambar 1.2 Permukiman Kumuh yang ada di Desa Kauman .....	4
Gambar 1.3 Kerangka Penelitian .....	38
Gambar 3.1 Peta Administrasi Kecamatan Jepara .....	54
Gambar 3.2 Peta Citra Kecamatan Jepara .....	56
Gambar 3.3 PetaGeologi Kecamatan Jepara.....	58
Gambar 3.4 Peta Jenis Tanah Kecamatan Jepara .....	60
Gambar 3.5 Peta Jenis Penggunaan Lahan .....	65
Gmabra 3.6 Peta Kepadatan Penduduk .....	70
Gambar 4.1 Peta Blok Permukiman.....	75
Gambar 4.2 Peta Parameter Kepadatan Bangunan Permukiman Kecamatan Jepara.....	79
Gambar 4.3 Peta Parameter Tata Letak Permukiman Lebar Jalan Masuk Kecamatan Jepara.....	82
Gambar 4.4 Peta Parameter Lebar Jalan Masuk Permukiman Kecamatan Jepara.....	85
Gambar 4.5 Peta Parameter Kondisi Jalan Masuk Permukiman Kecamatan Jepara.....	88
Gambar 4.6 Peta Parameter Pohon Pelindung Permukiman Kecamatan Jepara.....	92
Gambar 4.7 Peta Parameter Kualitas Atap Permukiman Kecamatan Jepara ...	95
Gambar 4.7 Peta Parameter Lokasi Permukiman Kecamatan Jepara .....	99